

ABSTRAK

BIOSA merupakan sebuah perancangan *game* yang mengusung tema yang mengangkat permasalahan sampah. Adapun pada perancangan ini yang dibuat adalah karakter 3D dari tokoh yang ada dalam *game* BIOSA yakni robot dan monster. Perancangan ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana cara merancang karakter 3D untuk diterapkan dan disesuaikan berdasarkan audiens yakni remaja usia 13+ serta mengetahui bagaimana penerapan teknik *synthesis* pada sebuah perancangan karakter. Metode yang digunakan dalam perancangan ini kualitatif yang bersifat induktif. Pengumpulan data dilakukan dengan data primer dan sekunder. Data primer dikumpulkan dengan cara melakukan observasi mengenai robot dan hewan filum Artropoda, wawancara dengan para praktisi dari industri game dan kuisioner bagi para remaja usia 13+. Sementara untuk data sekunder dilakukan studi literatur, studi karakter dan pengumpulan dokumen lainnya. Teori yang digunakan dalam perancangan ini mengenai, membuat *concept art*, *modelling* dan *texturing*. Hasil kuisioner menyimpulkan bahwa anak remaja usia 13 tahun gemar bermain *game* genre *action adventure* dan sudah bisa menerima karakter yang detail. Sementara hasil wawancara menyatakan bahwa riset merupakan hal yang penting dalam membuat karakter 3D. Untuk menghasilkan karakter desain baru, perancang menggunakan teknik *synthesis*. *Concept art* digunakan sebagai acuan, sementara tahap *modelling* menggunakan teknik *box modelling* dan teknik yang digunakan dalam *texturing* ialah menggunakan *low-poly* agar mendapatkan hasil yang optimal untuk *game*. Hasil dari perancangan berupa karakter 3D yang layak untuk digunakan dalam *game* BIOSA. Kesimpulan dari perancangan ini ialah, dengan menggunakan teknik *synthesis* maka perancangan desain baru lebih jelas. Sementara karakter 3D yang sesuai dengan *audiens game* BIOSA merupakan karakter yang detail dan realis.

Kata kunci : *Game*, Karakter 3D, *Synthesis*, *Modelling*, *Texturing*, *Low-Poly*, Realis